

Perlindungan Hukum bagi Investor di Era Digital: Studi terhadap Penegakan Hukum oleh Otoritas Jasa Keuangan atas Maraknya Investasi Bodong, Risiko Cybersecurity, dan Aspek Hukum Financial Technology

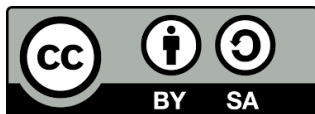
Paundra Oktavian

Universitas Indonesia, Indonesia

Email: paundrapenyet@gmail.com

Keywords:

*investor protection;
fraudulent investment; OJK
law enforcement;
cybersecurity; fintech.*



This is an open access article under the
[CC BY-SA](https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/) license.

Copyright © 2026 by Author. Published
by
Riviera Publishing

Kata Kunci:

perlindungan investor;
investasi bodong; penegakan
hukum OJK; cybersecurity;
fintech.

Abstract

The advancement of financial technology has fundamentally transformed Indonesia's investment landscape, marked by the proliferation of digital investment platforms, securities crowdfunding services, and blockchain-based crypto-asset trading. Alongside this expanded accessibility, new risks have emerged, including the surge of illegal investment offers, personal data breaches, and cyberattacks that threaten investor interests. This article analyzes the forms of law enforcement undertaken by the Financial Services Authority (OJK) through the Task Force for Combating Illegal Financial Activities (Satgas PASTI), the legal framework governing cybersecurity risks, and the legal aspects of securities crowdfunding and blockchain technology from the perspective of investor protection. This research employs a normative juridical method using statutory and conceptual approaches. The findings indicate that the investor-protection legal framework has been strengthened through Law Number 4 of 2023 on the Development and Strengthening of the Financial Sector, Law Number 27 of 2022 on Personal Data Protection, and various OJK regulations, yet enforcement remains largely reactive and faces challenges relating to cross-border jurisdiction, limited digital financial literacy, and the pace of technological innovation outstripping regulation. The article recommends strengthening technology-based preventive approaches (regulatory technology), cross-authority regulatory harmonization, and enhanced investor education as integral components of a comprehensive legal protection system.

Abstrak

Perkembangan teknologi finansial (financial technology/fintech) telah mengubah lanskap investasi di Indonesia secara fundamental, ditandai dengan menjamurnya platform investasi berbasis digital, layanan urun dana (securities crowdfunding), serta perdagangan aset kripto berbasis blockchain. Di balik kemudahan akses tersebut, muncul pula risiko baru berupa maraknya penawaran investasi ilegal (investasi bodong), kebocoran data pribadi, dan serangan siber yang mengancam kepentingan investor. Artikel ini bertujuan menganalisis bentuk penegakan hukum yang dilakukan Otoritas Jasa Keuangan (OJK) melalui Satuan Tugas Pemberantasan Aktivitas Keuangan Ilegal (Satgas PASTI), pengaturan hukum terhadap risiko cybersecurity, serta aspek hukum penyelenggaraan securities crowdfunding dan pemanfaatan teknologi blockchain, ditinjau dari perspektif perlindungan hukum bagi investor. Penelitian ini menggunakan metode yuridis normatif dengan pendekatan perundang-undangan (statute approach) dan pendekatan konseptual (conceptual approach). Hasil kajian menunjukkan bahwa kerangka hukum perlindungan investor telah diperkuat melalui Undang-Undang Nomor 4 Tahun 2023 tentang Pengembangan dan

Penguatan Sektor Keuangan (UU P2SK), Undang-Undang Nomor 27 Tahun 2022 tentang Pelindungan Data Pribadi, serta sejumlah Peraturan OJK, namun penegakannya masih bersifat responsif dan menghadapi tantangan yurisdiksi lintas batas, keterbatasan literasi keuangan digital masyarakat, dan cepatnya inovasi teknologi yang mendahului regulasi. Artikel ini merekomendasikan penguatan pendekatan preventif berbasis teknologi (*regulatory technology*), harmonisasi regulasi lintas otoritas, serta penguatan literasi dan edukasi investor sebagai bagian integral dari sistem perlindungan hukum yang komprehensif.

PENDAHULUAN

Transformasi digital telah mendorong perubahan struktural pada sistem keuangan Indonesia (Javaheri et al., 2024). (Cheng et al., 2024; Goethner et al., 2021) Kehadiran teknologi finansial (*fintech*) memperluas akses masyarakat terhadap instrumen investasi yang sebelumnya sulit dijangkau, mulai dari layanan urun dana berbasis teknologi informasi (*securities crowdfunding*), platform investasi reksa dana daring, hingga perdagangan aset kripto berbasis teknologi blockchain. Kemudahan tersebut sejalan dengan meningkatnya inklusi keuangan, namun pada saat yang sama membuka celah bagi pihak yang tidak bertanggung jawab untuk memanfaatkan rendahnya literasi keuangan masyarakat guna menawarkan skema investasi ilegal atau lazim disebut "investasi bodong" (Charoenwong et al., 2024).

Data yang dipublikasikan Otoritas Jasa Keuangan (OJK) melalui Satuan Tugas Pemberantasan Aktivitas Keuangan Ilegal (Satgas PASTI) menunjukkan bahwa penawaran investasi ilegal masih menjadi persoalan yang berulang setiap tahunnya. Sepanjang periode Januari hingga Agustus 2026 saja, Satgas PASTI menghentikan 242 entitas penawaran investasi ilegal dan 951 entitas pinjaman daring ilegal, sehingga total entitas keuangan ilegal yang telah dihentikan sejak 2017 hingga Agustus 2026 mencapai 15.228 entitas.

Di sisi lain, digitalisasi layanan investasi turut memunculkan risiko baru berupa ancaman keamanan siber (*cybersecurity*), yang meliputi peretasan sistem, pencurian data pribadi, pengambilalihan akun (*account takeover*), hingga penipuan berbasis rekayasa sosial (*social engineering*) yang menasar nasabah lembaga jasa keuangan. Risiko ini menjadi semakin kompleks seiring berkembangnya model bisnis *fintech peer-to-peer lending*, *securities crowdfunding*, dan perdagangan aset keuangan digital termasuk aset kripto, yang sebagian besar bertumpu pada infrastruktur teknologi informasi dan pertukaran data secara elektronik (Saggu et al., 2025; Wang et al., 2022).

Perubahan lanskap ini turut direspons oleh pembentuk undang-undang melalui pengesahan Undang-Undang Nomor 4 Tahun 2023 Tentang Pengembangan Dan Penguatan Sektor Keuangan (UU P2SK), yang antara lain mengalihkan kewenangan pengaturan dan pengawasan aset keuangan digital termasuk aset kripto dari Badan Pengawas Perdagangan Berjangka Komoditi (Bappebti) kepada OJK, efektif sejak 10 Januari 2025 (Stern, 2025). Pengalihan ini menegaskan peran sentral OJK sebagai otoritas pengawas sektor jasa keuangan yang mengintegrasikan fungsi pengaturan, pengawasan, dan perlindungan konsumen dalam satu kerangka kelembagaan. Namun demikian, cepatnya laju inovasi teknologi keuangan kerap kali mendahului kesiapan

regulasi (*regulatory lag*), sehingga menimbulkan kesenjangan perlindungan hukum bagi investor, khususnya investor ritel yang secara struktural berada pada posisi yang lebih lemah dibandingkan pelaku usaha jasa keuangan (Ren et al., 2024; Chen et al., 2024).

(Xu & Bao, 2022) Berdasarkan uraian tersebut, kajian mengenai perlindungan hukum bagi investor di era digital menjadi relevan untuk dilakukan, khususnya untuk memetakan efektivitas penegakan hukum oleh OJK terhadap investasi bodong, kecukupan pengaturan hukum atas risiko cybersecurity, serta kejelasan kerangka hukum bagi penyelenggaraan securities crowdfunding dan pemanfaatan teknologi blockchain sebagai instrumen investasi masa kini (Sornarajah, 2021). Berdasarkan latar belakang di atas, permasalahan yang dikaji dalam artikel ini dirumuskan sebagai berikut: Bagaimana bentuk penegakan hukum yang dilakukan Otoritas Jasa Keuangan dalam menanggulangi maraknya penawaran investasi bodong pada era digital? Bagaimana pengaturan hukum terhadap risiko cybersecurity dalam rangka melindungi data pribadi dan dana investor pada layanan jasa keuangan digital? Bagaimana aspek hukum penyelenggaraan securities crowdfunding dan pemanfaatan teknologi blockchain ditinjau dari perspektif perlindungan hukum bagi investor?

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan metode penelitian hukum normatif (*normative legal research*), yaitu penelitian yang mengkaji hukum sebagai norma tertulis (*law in books*) dengan menelaah bahan hukum primer, sekunder, dan tersier. Bahan hukum primer yang digunakan meliputi peraturan perundang-undangan yang relevan, antara lain Undang-Undang Nomor 8 Tahun 1995 Tentang Pasar Modal, Undang-Undang Nomor 21 Tahun 2011 Tentang Otoritas Jasa Keuangan, Undang-Undang Nomor 4 Tahun 2023 Tentang Pengembangan Dan Penguatan Sektor Keuangan, Undang-Undang Nomor 11 Tahun 2008 Tentang Informasi Dan Transaksi Elektronik beserta perubahannya, Undang-Undang Nomor 27 Tahun 2022 Tentang Pelindungan Data Pribadi, serta sejumlah Peraturan Otoritas Jasa Keuangan (POJK) yang mengatur layanan urun dana, penyelenggaraan aset keuangan digital, dan penerapan manajemen risiko teknologi informasi. Pendekatan yang digunakan adalah pendekatan perundang-undangan (*statute approach*) dan pendekatan konseptual (*conceptual approach*). Bahan hukum sekunder diperoleh dari literatur hukum, jurnal ilmiah, serta data dan siaran pers resmi OJK, yang dianalisis secara kualitatif-deskriptif untuk menjawab rumusan masalah yang diajukan.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Urgensi Perlindungan Hukum bagi Investor di Era Digital

Perlindungan hukum bagi investor pada dasarnya bertumpu pada asas keterbukaan (*disclosure*), kehati-hatian (*prudential principle*), dan keseimbangan kepentingan antara pelaku usaha jasa keuangan dan konsumen. Dalam konteks digital, ketimpangan informasi (*information asymmetry*) antara penyelenggara jasa keuangan dan investor cenderung meningkat karena transaksi berlangsung tanpa tatap muka, keputusan investasi sering diambil secara instan melalui aplikasi, dan kompleksitas produk keuangan digital tidak selalu dipahami secara utuh oleh investor awam. Kondisi ini

menempatkan investor ritel pada posisi rentan sehingga memerlukan intervensi hukum yang lebih kuat dibandingkan pada model investasi konvensional. Dalam perspektif hukum investasi secara lebih luas, Sornarajah (2021) menekankan bahwa perlindungan hukum atas investasi tidak dapat dilepaskan dari keseimbangan antara kepentingan investor dan kewenangan negara untuk mengatur (*state's right to regulate*) demi melindungi kepentingan publik; pemikiran ini relevan untuk menegaskan bahwa perlindungan investor ritel di sektor jasa keuangan digital Indonesia harus tetap berpijak pada keseimbangan serupa, alih-alih semata-mata berpihak pada kepentingan pelaku usaha penyelenggara layanan keuangan digital.

Kerangka hukum perlindungan konsumen sektor jasa keuangan di Indonesia bertumpu pada Undang-Undang Nomor 21 Tahun 2011 tentang Otoritas Jasa Keuangan, yang memberikan mandat kepada OJK untuk melaksanakan fungsi pengaturan, pengawasan, serta edukasi dan perlindungan konsumen secara terintegrasi. Fungsi ini kemudian diperkuat melalui UU P2SK, yang memperluas cakupan kewenangan OJK ke sektor inovasi teknologi keuangan (ITSK) dan aset keuangan digital, sekaligus memperkuat instrumen penegakan hukum administratif maupun pidana terhadap pelaku kegiatan usaha jasa keuangan ilegal.

Penegakan Hukum OJK terhadap Maraknya Investasi Bodong

Penegakan hukum terhadap investasi bodong dilaksanakan OJK melalui dua pendekatan utama, yaitu pendekatan preventif dan pendekatan represif. Pendekatan preventif dilaksanakan antara lain melalui edukasi dan literasi keuangan, publikasi daftar entitas berizin, serta imbauan kewaspadaan kepada masyarakat sebelum melakukan penawaran ditutup atau diblokir. Pendekatan represif dilaksanakan melalui pemblokiran akses (*right to be forgotten* atas domain dan aplikasi), pencabutan izin usaha bagi entitas berizin yang melanggar ketentuan, serta pelimpahan kasus dugaan tindak pidana kepada aparat penegak hukum.

Instrumen kelembagaan utama dalam penegakan hukum ini adalah Satuan Tugas Pemberantasan Aktivitas Keuangan Ilegal (Satgas PASTI), yang beranggotakan OJK bersama Kementerian/Lembaga terkait, termasuk Kementerian Komunikasi dan Digital, Kepolisian Negara Republik Indonesia, Kejaksaan, Bank Indonesia, dan otoritas lainnya. Data terbaru menunjukkan bahwa sepanjang Januari–Agustus 2026, Satgas PASTI menghentikan 242 penawaran investasi ilegal dan 951 entitas pinjaman daring ilegal, dengan akumulasi total 15.228 entitas keuangan ilegal yang dihentikan sejak tahun 2017, terdiri dari pinjaman daring ilegal, penawaran investasi ilegal, gadai ilegal, dan aktivitas keuangan ilegal lainnya. Modus yang paling banyak dilaporkan masyarakat antara lain penawaran kerja paruh waktu bersistem deposit, penggandaan identitas visual entitas berizin (*impersonation*), serta perdagangan aset kripto tanpa izin.

Secara normatif, kewenangan represif OJK bertumpu pada ketentuan UU P2SK yang mengkategorikan kegiatan penghimpunan dana masyarakat dan penawaran investasi tanpa izin sebagai tindak pidana di sektor jasa keuangan, dengan ancaman pidana penjara dan denda bagi pelaku maupun pihak yang membantu memfasilitasi kegiatan tersebut, termasuk pemilik sarana teknologi informasi yang digunakan. Ketentuan ini melengkapi Undang-Undang Nomor 8 Tahun 1995 tentang Pasar Modal, yang telah lebih dahulu

mengatur larangan penawaran umum efek tanpa pernyataan pendaftaran yang efektif, serta ketentuan pidana penipuan dalam KUHP dan tindak pidana pencucian uang apabila dana hasil investasi bodong disamakan asal-usulnya.

Meskipun demikian, efektivitas penegakan hukum ini masih menghadapi sejumlah tantangan struktural. Pertama, sifat penegakan yang cenderung reaktif — tindakan pemblokiran umumnya dilakukan setelah entitas beroperasi dan menimbulkan kerugian, bukan mencegah sejak tahap awal. Kedua, mobilitas pelaku yang tinggi, di mana entitas yang diblokir dapat dengan cepat membuat ulang aplikasi atau domain baru dengan identitas berbeda. Ketiga, keterbatasan yurisdiksi teritorial OJK dalam menjangkau server maupun pelaku yang beroperasi dari luar negeri. Persoalan ini sejalan dengan kritik klasik yang dikemukakan Sornarajah (2021) dalam kajian hukum investasi internasional, bahwa kedaulatan hukum suatu negara pada dasarnya bersifat teritorial, sementara aktivitas ekonomi dan keuangan lintas batas kerap melampaui jangkauan yurisdiksi otoritas nasional, sehingga penegakan hukum yang efektif senantiasa bergantung pada kerja sama dan harmonisasi antarnegara. Tantangan-tantangan ini menegaskan perlunya penguatan pendekatan preventif berbasis teknologi pengawasan (*regulatory technology/RegTech* dan *supervisory technology/SupTech*) serta penguatan kerja sama internasional dalam pemberantasan kejahatan keuangan lintas batas.

Risiko Cybersecurity dan Perlindungan Data Pribadi Investor

Digitalisasi layanan investasi menempatkan data pribadi dan aset finansial investor pada risiko keamanan siber yang meningkat, meliputi kebocoran basis data (*data breach*), phishing, malware, serta pengambilalihan akun oleh pihak yang tidak berwenang. Insiden kebocoran data pada sejumlah platform keuangan digital di Indonesia dalam beberapa tahun terakhir menunjukkan bahwa risiko ini bersifat nyata dan dapat berdampak langsung terhadap kerugian finansial maupun hilangnya kepercayaan publik terhadap ekosistem keuangan digital.

Kerangka hukum perlindungan data pribadi bertumpu pada Undang-Undang Nomor 27 Tahun 2022 tentang Pelindungan Data Pribadi (UU PDP), yang mewajibkan setiap pengendali data pribadi — termasuk penyelenggara jasa keuangan digital — untuk menerapkan prinsip pemrosesan data yang sah, transparan, dan aman, serta memberikan hak kepada subjek data untuk mengetahui, mengoreksi, dan menghapus data pribadinya dalam kondisi tertentu. UU PDP turut mewajibkan pemberitahuan tertulis kepada subjek data dan otoritas dalam hal terjadi kegagalan perlindungan data pribadi, serta membuka ruang sanksi administratif dan pidana bagi pengendali data yang lalai menjaga keamanan data yang diprosesnya.

Pada tataran sektoral, OJK telah menerbitkan sejumlah ketentuan yang mewajibkan penyelenggara jasa keuangan menerapkan manajemen risiko teknologi informasi, termasuk kewajiban penerapan tata kelola keamanan siber, pengujian ketahanan sistem (*security assessment*), serta pelaporan insiden siber kepada otoritas. Kewajiban ini melengkapi Undang-Undang Nomor 11 Tahun 2008 tentang Informasi dan Transaksi Elektronik beserta perubahannya, yang mengatur keabsahan transaksi elektronik sekaligus ancaman pidana terhadap perbuatan yang mengganggu sistem elektronik, mengakses secara ilegal, atau menyalahgunakan data elektronik milik pihak lain.

Namun demikian, penerapan aturan tersebut di lapangan masih menghadapi tantangan, antara lain kesenjangan kapasitas keamanan siber antar-penyelenggara jasa keuangan khususnya bagi pelaku usaha rintisan (startup) fintech berskala kecil serta rendahnya kesadaran investor terhadap praktik keamanan digital dasar, seperti pengelolaan kata sandi dan kewaspadaan terhadap tautan mencurigakan. Oleh karena itu, perlindungan hukum terhadap risiko cybersecurity tidak dapat semata-mata bertumpu pada kewajiban kepatuhan penyelenggara, melainkan perlu diimbangi dengan penguatan literasi keamanan digital bagi investor sebagai pengguna akhir layanan.

Aspek Hukum Fintech: Securities Crowdfunding dan Blockchain

1. Securities Crowdfunding

Layanan urun dana berbasis teknologi informasi (securities crowdfunding/SCF) diatur melalui Peraturan Otoritas Jasa Keuangan Nomor 57/POJK.04/2020 Tentang Penawaran Efek Melalui Layanan Urut Dana Berbasis Teknologi Informasi, sebagaimana diubah dengan Peraturan Otoritas Jasa Keuangan Nomor 16/POJK.04/2021. Regulasi ini menggantikan pengaturan sebelumnya dalam POJK Nomor 37/POJK.04/2018 yang hanya mengakomodasi skema urun dana berbasis saham (equity crowdfunding), dengan memperluas cakupan jenis efek yang dapat ditawarkan meliputi efek bersifat ekuitas maupun bersifat utang serta memperluas cakupan badan hukum penerbit yang sebelumnya terbatas pada perseroan terbatas, kini turut mencakup koperasi dan persekutuan komanditer (CV).

Dari perspektif perlindungan investor, POJK SCF mewajibkan penyelenggara memperoleh izin usaha dari OJK, menerapkan prinsip keterbukaan informasi mengenai profil dan risiko penerbit, membatasi jumlah dana yang dapat dihimpun oleh penerbit dalam periode tertentu, serta mewajibkan pendaftaran penyelenggara sebagai Penyelenggara Sistem Elektronik (PSE) Lingkup Privat kepada kementerian yang membidangi komunikasi dan informatika. Ketentuan mengenai kewajiban pendaftaran PSE ini diperkuat melalui POJK Nomor 16/POJK.04/2021, yang secara tegas melarang penyelenggara melayani penawaran efek sebelum menyampaikan tanda daftar PSE kepada OJK. Mekanisme ini dimaksudkan untuk memastikan akuntabilitas penyelenggara sekaligus memberi ruang pengawasan berlapis terhadap keamanan sistem elektronik yang digunakan untuk menghimpun dana masyarakat.

Meskipun kerangka hukum SCF relatif lebih matang dibandingkan aset kripto, risiko gagal bayar (default risk) oleh penerbit UMKM, keterbatasan mekanisme mitigasi risiko bagi pemodal ritel, serta rendahnya diversifikasi portofolio pemodal tetap menjadi persoalan yang memerlukan perhatian, mengingat skema SCF pada dasarnya menempatkan risiko investasi pada pemodal, bukan pada penyelenggara platform.

2. Blockchain dan Aset Kripto

Perdagangan aset kripto berbasis teknologi blockchain di Indonesia mengalami perubahan rezim pengaturan yang signifikan melalui UU P2SK, yang mengalihkan kewenangan pengaturan dan pengawasan aset keuangan digital, termasuk aset kripto, dari Bappebti kepada OJK. Berdasarkan ketentuan Pasal 8 dan Pasal 312 UU P2SK, serta Peraturan Pemerintah Nomor 49 Tahun 2024 tentang Peralihan Tugas Pengaturan dan Pengawasan Aset Keuangan Digital termasuk Aset Kripto serta Derivatif Keuangan,

pengalihan tersebut resmi berlaku sejak 10 Januari 2025. OJK selanjutnya menerbitkan Peraturan Otoritas Jasa Keuangan Nomor 27 Tahun 2024 Tentang Penyelenggaraan Perdagangan Aset Keuangan Digital Termasuk Aset Kripto sebagai landasan hukum transisi, dengan pendekatan adopsi bertahap terhadap ketentuan yang sebelumnya berlaku di bawah rezim Bappebti guna menjaga kesinambungan pasar.

Pengalihan kewenangan ini membawa implikasi penting bagi perlindungan investor, karena aset kripto kini ditempatkan dalam kerangka pengawasan sektor jasa keuangan yang mengintegrasikan prinsip *market conduct*, *market integrity*, dan perlindungan konsumen — sebagaimana berlaku pada sektor pasar modal dan perbankan — dan tidak lagi semata-mata diperlakukan sebagai komoditi yang diperdagangkan di bursa berjangka. Meskipun demikian, karakteristik teknologi blockchain yang terdesentralisasi, lintas yurisdiksi, dan sebagian bersifat anonim menimbulkan tantangan tersendiri bagi penegakan hukum, khususnya dalam mengidentifikasi pelaku penipuan berbasis aset kripto, skema investasi ilegal yang menggunakan narasi teknologi blockchain untuk meyakinkan korban, maupun praktik pencucian uang melalui aset digital. Ketentuan mengenai prinsip mengenal nasabah (*know your customer*), pembatasan transaksi mencurigakan, dan kewajiban pelaporan oleh penyelenggara perdagangan aset kripto menjadi instrumen kunci untuk memitigasi risiko tersebut, namun efektivitasnya sangat bergantung pada kapasitas pengawasan lintas otoritas dan kerja sama internasional, mengingat sifat aset kripto yang tidak mengenal batas negara.

Secara umum, baik pada skema securities crowdfunding maupun perdagangan aset kripto, tantangan utama perlindungan investor terletak pada kesenjangan antara laju inovasi produk keuangan digital dan kecepatan penyesuaian regulasi (*regulatory lag*), sehingga diperlukan pendekatan regulasi yang lebih adaptif, misalnya melalui mekanisme *regulatory sandbox*, guna menguji model bisnis baru sebelum diterapkan secara luas kepada masyarakat, tanpa mengorbankan prinsip kehati-hatian dan perlindungan konsumen.

KESIMPULAN

Berdasarkan uraian pembahasan di atas, dapat disimpulkan beberapa hal. Pertama, penegakan hukum OJK terhadap investasi bodong dilaksanakan melalui pendekatan preventif dan represif yang dikoordinasikan melalui Satgas PASTI, dengan capaian penghentian ribuan entitas keuangan ilegal sejak tahun 2017, namun sifatnya masih cenderung reaktif dan menghadapi kendala mobilitas pelaku serta keterbatasan yurisdiksi lintas negara. Kedua, pengaturan hukum terhadap risiko cybersecurity telah diperkuat melalui UU Pelindungan Data Pribadi, UU ITE, dan sejumlah POJK mengenai manajemen risiko teknologi informasi, tetapi implementasinya masih memerlukan penguatan kapasitas penyelenggara jasa keuangan digital berskala kecil serta peningkatan literasi keamanan digital masyarakat. Ketiga, aspek hukum securities crowdfunding relatif telah memiliki kerangka pengaturan yang cukup komprehensif melalui POJK 57/2020 jo. POJK 16/2021, sementara pengaturan aset kripto berbasis blockchain masih berada pada tahap transisi kelembagaan pascapengalihan kewenangan dari Bappebti ke OJK, sehingga memerlukan penyempurnaan regulasi turunan yang lebih

spesifik untuk menjamin kepastian hukum dan perlindungan bagi investor aset digital.

Saran yang dapat diberikan dari pembahasan ini yaitu untuk OJK perlu memperkuat pendekatan pengawasan berbasis teknologi (SupTech/RegTech) untuk mendeteksi entitas ilegal secara lebih dini, tidak hanya bersifat responsif terhadap laporan masyarakat. Diperlukan harmonisasi regulasi dan penguatan kerja sama antar Lembaga termasuk dengan Kementerian Komunikasi dan Digital, aparat penegak hukum, dan otoritas negara lain — guna mengatasi hambatan yurisdiksi dalam penindakan kejahatan keuangan digital lintas batas. Perlu disusun ketentuan turunan yang lebih rinci mengenai perlindungan investor aset kripto, termasuk mekanisme kompensasi atau dana perlindungan investor, guna mengisi kekosongan pengaturan pascatransisi kewenangan dari Bappebti ke OJK. Program literasi dan edukasi keuangan digital perlu terus ditingkatkan secara masif dan berkelanjutan sebagai instrumen perlindungan hukum yang bersifat preventif, mengingatkan investor yang teredukasi merupakan lini pertama pertahanan terhadap investasi bodong dan risiko keamanan siber.

PENDANAAN

Penulis menyatakan bahwa tidak ada dukungan finansial yang diterima untuk pelaksanaan penelitian ini dan/atau penerbitan artikel ini.

KONFLIK KEPENTINGAN

Penulis menyatakan bahwa penelitian ini dilakukan tanpa adanya hubungan komersial atau finansial yang dapat ditafsirkan sebagai potensi konflik kepentingan.

KONTRIBUSI PENULIS

Penulis berkontribusi penuh dalam perumusan ide gagasan utama, melakukan pengumpulan data kepustakaan (library research), melakukan analisis dan interpretasi teks primer tokoh, serta penyusunan manuskrip. Seluruh penulis telah menyetujui versi akhir manuskrip

PERNYATAAN PENGGUNAAN KECERDASAN ARTIFISIAL GENERATIF

Penulis menyatakan bahwa kecerdasan artifisial (AI) generatif digunakan dalam penyusunan manuskrip ini. Penulis mengakui penggunaan AI generatif untuk membantu meningkatkan kejelasan bahasa dan memperbaiki struktur tata bahasa manuskrip. Penggunaan tersebut dilakukan dengan mematuhi pedoman etika yang berlaku mengenai penggunaan dan pengungkapan AI generatif dalam penelitian ilmiah. Setiap penulis telah memberikan kontribusi intelektual yang substansial terhadap karya ini. Seluruh isi manuskrip telah ditelaah secara cermat untuk memastikan keakuratannya, dan penulis bertanggung jawab sepenuhnya atas integritas serta isi akhir manuskript.

REFERENSI

- Charoenwong, B., Kowaleski, Z. T., Kwan, A., & Sutherland, A. G. (2024). RegTech: Technology-driven compliance and its effects on profitability, operations, and market structure. *Journal of Financial Economics*, 154, 103792. <https://doi.org/10.1016/j.jfineco.2024.103792>
- Chen, Y., Che, Z., & Wan, D. (2024). How does the financial technology innovation regulatory pilot influence financial regulation? *Finance Research Letters*, 69, 106255. <https://doi.org/10.1016/j.frl.2024.106255>

- Cheng, S., Li, J., Luo, L., & Zhu, Y. (2024). Cybersecurity governance and digital finance: Evidence from sovereign states. *Finance Research Letters*, 65, 105533. <https://doi.org/10.1016/j.frl.2024.105533>
- Goethner, M., Hornuf, L., & Regner, T. (2021). Protecting investors in equity crowdfunding: An empirical analysis of the small investor protection act. *Technological Forecasting and Social Change*, 162, 120352. <https://doi.org/10.1016/j.techfore.2020.120352>
- Javaheri, D., Fahmideh, M., Chizari, H., Lalbakhsh, P., & Hur, J. (2024). Cybersecurity threats in FinTech: A systematic review. *Expert Systems with Applications*, 241, 122697. <https://doi.org/10.1016/j.eswa.2023.122697>
- Peraturan Otoritas Jasa Keuangan Nomor 16/POJK.04/2021 Tentang Perubahan Atas Peraturan Otoritas Jasa Keuangan Nomor 57/POJK.04/2020 Tentang Penawaran Efek Melalui Layanan Urut Dana Berbasis Teknologi Informasi (2021).
- Peraturan Otoritas Jasa Keuangan Nomor 27 Tahun 2024 Tentang Penyelenggaraan Perdagangan Aset Keuangan Digital Termasuk Aset Kripto (2024).
- Peraturan Otoritas Jasa Keuangan Nomor 57/POJK.04/2020 Tentang Penawaran Efek Melalui Layanan Urut Dana Berbasis Teknologi Informasi (2020).
- Peraturan Pemerintah Nomor 49 Tahun 2024 Tentang Peralihan Tugas Pengaturan Dan Pengawasan Aset Keuangan Digital Termasuk Aset Kripto Serta Derivatif Keuangan (2024).
- Ren, Y.-S., Ma, C., & Wang, Y. (2024). A new financial regulatory framework for digital finance: Inspired by CBDC. *Global Finance Journal*, 62, 101025. <https://doi.org/10.1016/j.gfj.2024.101025>
- Saggu, A., Ante, L., & Kopiec, K. (2025). Uncertain Regulations, Definite Impacts: The Impact of the U.S. Securities and Exchange Commission's Regulatory Interventions on Crypto Assets. *Finance Research Letters*, 72, 106413. <https://doi.org/10.1016/j.frl.2024.106413>
- Sornarajah, M. (2021). *The International Law on Foreign Investment* (5th ed.). Cambridge University Press.
- Stern, L. (2025). Understanding accredited investors in cryptocurrency markets: A comprehensive analysis. *Journal of Economic Criminology*, 9, 100187. <https://doi.org/10.1016/j.jeconc.2025.100187>
- Undang-Undang Nomor 4 Tahun 2023 Tentang Pengembangan Dan Penguatan Sektor Keuangan (2023).
- Undang-Undang Nomor 8 Tahun 1995 Tentang Pasar Modal (1995).
- Undang-Undang Nomor 11 Tahun 2008 Tentang Informasi Dan Transaksi Elektronik (2008).
- Undang-Undang Nomor 21 Tahun 2011 Tentang Otoritas Jasa Keuangan (2011).
- Undang-Undang Nomor 27 Tahun 2022 Tentang Pelindungan Data Pribadi (2022).
- Wang, T., Zhao, S., & Zhou, M. (2022). Does soft information in expert ratings curb information asymmetry? Evidence from crowdfunding and early transaction phases of Initial Coin Offerings. *Journal of International Financial Markets, Institutions and Money*, 81, 101661. <https://doi.org/10.1016/j.intfin.2022.101661>
- Xu, Y., & Bao, H. (2022). FinTech regulation: Evolutionary game model, numerical simulation, and recommendations. *Expert Systems with Applications*, 118327. <https://doi.org/10.1016/j.eswa.2022.118327>